

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1919-1920. — N° 254

TRAVAIL DE LA CLINIQUE OBSTÉTRICALE
De la Faculté de Médecine de Lyon

DU DÉGAGEMENT EN OCCIPITO-SACRÉE

Dans les Bassins
à diamètre antéro-postérieur prédominant
d'origine congénitale

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 23 Juin 1920

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

RENÉ GUILLAUME

MÉDECIN AIDE-MAJOR

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Né le 22 juin 1892, à Chatel-sur-Moselle (Vosges)



CHALON-SUR-SAONE

Imprimerie Commerciale et Industrielle, 7, rue des Tonneliers

—
1920



Digitized by the Internet Archive
in 2026

TRAVAIL DE LA CLINIQUE OBSTÉTRICALE
De la Faculté de Médecine de Lyon

DU DÉGAGEMENT EN OCCIPITO-SACRÉE

Dans les Bassins
à diamètre antéro-postérieur prédominant
d'origine congénitale

TRAVAIL DE LA CLINIQUE OBSTÉTRICALE

De la Faculté de Médecine de Lyon

DU DÉGAGEMENT EN OCCIPITO-SAGRÉE

Dans les Bassins
à diamètre antéro-postérieur prédominant
d'origine congénitale



THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 23 Juin 1920

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

RENÉ GUILLAUME

MÉDECIN AIDE-MAJOR

ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DU SERVICE DE SANTÉ MILITAIRE

Né le 22 juin 1892, à Chatel-sur-Moselle (Vosges)



CHALON-SUR-SAONE

Imprimerie Commerciale et Industrielle, 7, rue des Tonnelliers

—
1920

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. LEPINE. ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, GAZENEUVE, PIERRET,
BEAUVISAGE, LACASSAGNE, MORAT, TESTUT, POLLOSSON (M.).

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD
Clinique ophtalmologique	TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	BERARD
Clinique des maladies nerveuses et mentales	FABRE
Clinique des maladies des enfants	ROLLET
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	LEPINE (J.)
Chimie biologique	WEILL
Chimie organique et Toxicologie	POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ
Anatomie	MOREL
Anatomie générale et Histologie	MOREAU
Physiologie	GUIART
Pathologie interne	LATARJET
Patologie et Thérapeutiques générales	POLICARD
Anatomie pathologique	DOYON
Médecine opératoire	COLLET
Médecine expérimentale et comparée	MOURIQUAND
Médecine légale	PAVIOT
Hygiène	X...
Thérapeutique	ARLOING (F.)
Pharmacologie	ETIENNE MARTIN
	COURMONT (P.)
	PIC
	FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Maladies des oreilles, du nez et du larynx	MM. LANNOIS
Pathologie externe	VALLAS
Maladies des voies urinaires	ROCHET
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL.	agrégé
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Embryologie	X....	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique	BRETIN.	—
Chirurgie expérimentale	VILLARD,	—
Clinique infantile	X....	—
Déontologie et médecine professionnelle	X....	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	BRETIN	SAVY	BONNAMOUR, char-
COMMANDEUR	LERICHE	FROMENT	gé des fonctions
NEVEU-LEMAIRE	THEVENOT (Léon)	THEVENOT Lucien	SARVONAT id.
LAROYENNE	TAVERNIER	PIERY	FAVRE id.
VORON	CADE	COTTE	GRAVIER id.
NOGIER	GUILLEMARD	DUROUX	ROUBIER id.
	GARIN		

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. FABRE, Président ; CONDAMIN, Assesseur
MM. COMMANDEUR et VORON, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A TOUS MES CAMARADES
MORTS AU CHAMP D'HONNEUR

Je m'incline respectueusement
devant leur mort, et leur dédie cet
ouvrage, trop faible témoignage de
mon admiration.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Je leur dédie ces pages, faible
témoignage de mon affection et de
ma reconnaissance.

A MON FRÈRE

A MES SŒURS

A MON BEAU-FRÈRE

A MA NIÈCE

A TOUS MES PARENTS

A MES AMIS, MM. LES DOCTEURS
GUILLOBEY, TOURENG, DE PRÉAUMONT
ET A MON CAMARADE RENÉ ALBERT

A MON AMI MAURICE QUÉLET

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. LEPINE. ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, GAZENEUVE, PIERRET,
BEAUVISAGE, LACASSAGNE, MORAT, TESTUT, POLLOSSON (M.).

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD
Clinique ophtalmologique	TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	BERARD
Clinique des maladies nerveuses et mentales	FABRE
Clinique des maladies des enfants	ROLLET
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	LEPINE (J.)
Chimie biologique	WEILL
Chimie organique et Toxicologie	POLLOSSON (A.)
Matière médicale et Botanique	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ
Anatomie	MOREL
Anatomie générale et Histologie	MOREAU
Physiologie	GUIART
Pathologie interne	LATARJET
Patologie et Thérapeutiques générales	POLICARD
Anatomie pathologique	DOYON
Médecine opératoire	COLLET
Médecine expérimentale et comparée	MOURIQUAND
Médecine légale	PAVIOT
Hygiène	X...
Thérapeutique	ARLOING (F.)
Pharmacologie	ETIENNE MARTIN
	COURMONT (P.)
	PIC
	FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Maladies des oreilles, du nez et du larynx	MM. LANNOIS
Pathologie externe	VALLAS
Maladies des voies urinaires	ROCHET
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL,	agrégé
Chirurgie infantile	NOVE-JOSSERAND,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Embryologie	X...	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale	VILLARD,	—
Clinique infantile	X...	—
Déontologie et médecine professionnelle	X...	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	BRETIN	SAVY	BONNAMOUR, char-
COMMANDEUR	LERICHE	FROMENT	gé des fonctions
NEVEU-LEMAIRE	THEVENOT (Léon)	THEVENOT Lucien	SARVONAT id.
LAROYENNE	TAVERNIER	PIERY	FAVRE id.
VORON	CADE	COTTE	GRAVIER id.
NOGIER	GUILLEMARD	DUROUX	ROUBIER id.
	GARIN		

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. FABRE, *Président*; CONDAMIN, *Assesseur*
MM. COMMANDEUR et VORON, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A TOUS MES CAMARADES
MORTS AU CHAMP D'HONNEUR

Je m'incline respectueusement
devant leur mort, et leur dédie cet
ouvrage, trop faible témoignage de
mon admiration.

A MON PÈRE ET A MA MÈRE

Je leur dédie ces pages, faible
témoignage de mon affection et de
ma reconnaissance.

A MON FRÈRE

A MES SŒURS

A MON BEAU-FRÈRE

A MA NIÈCE

A TOUS MES PARENTS

A MES AMIS, MM. LES DOCTEURS
GUILLOBEY, TOURENG, DE PRÉAUMONT
ET A MON CAMARADE RENÉ ALBERT

A MON AMI MAURICE QUÉLET

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur FABRE

PROFESSEUR DE CLINIQUE OBSTÉTRICALE A L'UNIVERSITÉ DE LYON

Il a bien voulu nous confier le sujet de cette thèse et nous fait aujourd'hui le grand honneur d'en accepter la présidence. Nous lui adressons l'expression de nos respectueux remerciements.

A MES JUGES

A Monsieur le Docteur TRILLAT

CHEF DE LABORATOIRE DE LA CLINIQUE

ACCOCHEUR DES HOPITAUX DE LYON

Qui a bien voulu nous aider de ses conseils éclairés et nous a toujours accueilli avec la plus grande bienveillance.

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE NANCY

A MES MAITRES
DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE LYON

INTRODUCTION

Le dégagement en occipito-sacrée était considéré, par les anciens accoucheurs, comme la terminaison fatale des positions postérieures du sommet. De sa rareté, ils concluaient, tout naturellement, à la rareté de ces positions « face en dessus », comme ils les appelaient. Mais, avec Nacgelé, commence une ère nouvelle pour l'histoire des variétés où l'occiput se présente en arrière. Par ses recherches, il put établir la loi qui régissait ces positions et montrer, en même temps, que le dégagement en O. S., considéré jusqu'alors comme la règle générale, n'était, au contraire, qu'une exception.

A quelles causes alors rattacher ce dégagement ? Doit-on le considérer comme l'effet du hasard ou de la pathologie et le classer parmi les anomalies ; ou, remontant à une étiologie satisfaisante, est-il possible de démontrer qu'un tel mécanisme obéit aux grandes lois de la nature et à celles de l'accouchement ?

Rechercher cette étiologie et, par une étude précise des divers bassins où nous les avons rencontrées, essayer de montrer que les occipito-sacrées sont un mode de dégagement propre à une classe spéciale de bassins dans lesquels, avec un diamètre transverse normal, on trouve un diamètre A. P. prédominant ; tel est le but de notre thèse.

Les discussions qui ont pris naissance au sujet de cette variété de bassins, étiologie probable de nombre d'occipito-

sacrées, prouvent qu'ils ne sont pas admis par tout le monde. Aussi, sur le conseil de M. le Professeur Fabre, nous avons cru intéressant d'étudier les observations de la clinique, relatives aux occipito-sacrées, et de rechercher les relations qui pouvaient exister entre ce mode de dégagement et la forme même du bassin.

Nous avons trouvé 42 observations. Malheureusement, chacune n'étant pas accompagnée de sa fiche radiographique, notre étude portera sur un nombre d'observations beaucoup plus restreint. Cependant, pour 7 d'entre elles, nous avons en main toutes les données nécessaires. Ce sont ces observations que nous exposerons, après une définition du sujet et un court historique relatif aux occipito-sacrées et aux bassins à diamètre A. P. prédominant. Nous consacrerons un paragraphe à l'étude anatomique, clinique et radiographique de ces bassins, pour étudier ensuite quel est leur mécanisme d'accouchement. Les derniers chapitres seront réservés au diagnostic, au pronostic et à la conduite à tenir.

Ne voulant pas entrer dans le domaine des anomalies, nous laissons naturellement de côté l'étude des cas pathologiques qui, à eux seuls, suffisent à provoquer un dégagement en occipito-sacrée.

De toute cette étude, nous tirerons enfin des conclusions, qui nous paraissent évidentes.

Définitions et Statistiques

Nous donnerons tout d'abord la définition du dégagement en occipito-sacrée, dans le type de bassin qui nous intéresse. Ce dégagement est celui dans lequel la tête, primitivement engagée, suivant le diamètre A. P. ou suivant un diamètre très voisin de celui-ci, vient se dégager à la vulve, l'occiput en contact avec la commissure postérieure. L'engagement peut, naturellement, se faire l'occiput en avant ; dans ce cas, le dégagement se fera en occipito-pubienne. Mais, dans ces accouchements, nous remarquons presque toujours comme caractéristique l'absence de rotation que nous croyons liée à la forme des bassins dont le diamètre A. P. est prédominant.

La définition que nous en donnerons nous permettra de les différencier de formes très voisines, et nous dirons : qu'on appelle bassin à diamètre A. P. prédominant les bassins dans lesquels le diamètre d'engagement ou promonto-pubien minimum égale ou dépasse le diamètre transverse médian normal, sans modifications de la colonne vertébrale. Nous posons donc, en principe, que tout bassin que nous ferons rentrer dans notre classe aura un diamètre transverse d'au moins 12 centimètres. Il fera, par conséquent, partie d'une des catégories de bassins que M. Commandeur décrit sous le nom de bassins grands et moyens à sacro-pubien prédominant.

Nous ne voulons pas présenter, bien entendu, une forme absolument invariable de bassins, avec un mécanisme bien spécial de dégagement. Il y a certainement plusieurs types de transition. Ainsi à cette forme voisine les grands bassins circulaires avec saillie insignifiante du promontoire. Loin de nous aussi l'idée de vouloir généraliser une série de cas qui, jusqu'à présent, sont considérés comme l'exception. Nous dirons seulement que, devant un dégagement en occipito-sacrée, on se trouve souvent en présence d'un bassin à diamètre A. P. prédominant, mais que, même avec ce type de bassin, il est possible que la tête se dégage par un mécanisme tout autre. Nous verrons, en effet, qu'il est des cas où la grande rotation peut se faire ou tout au moins s'ébaucher.

Nous laissons volontairement de côté les bassins plus petits, où le diamètre transverse médian est diminué. Avec ces bassins, on entre dans des cas plus ou moins pathologiques, de par la diminution des diamètres autres que l'antéro-postérieur.

Quant aux statistiques relatives à cette forme de bassins, nous reproduirons celles de M. Commandeur, qui en trouve 8 sur 38 grands bassins, soit 20 % des grands bassins environ, ou 8 % des bassins en général.

Pour ce qui est des occipito-sacrées, ce qui nous intéresse, ce n'est pas tant leur fréquence, par rapport aux autres accouchements, que leur nombre, par rapport aux bassins à diamètre A. P. prédominant. Nous avons trouvé à la Clinique 42 dégagements en occipito-sacrée. Toutes les malades n'ayant pas été radiographiées, il est impossible de dire combien il y avait de bassins à grand diamètre A. P. Mais, suivant la route inverse et partant du

laboratoire, pour aboutir à la Clinique, nous pouvons dire que, sur 12 radiographies de bassins à promonto-pubien prédominant, le dégagement s'est fait en O. I. G. A., très antérieure, pour 4 ; en O. I. D. P., pour 1 ; en O. I. G. T., pour 1, et en occipito-sacrée, pour 6, soit 50 % d'occipito-sacrées. D'après ces chiffres, nous pouvons donc dire que, dans cette forme de bassins, on a 50 chances sur 100 de voir le dégagement se faire en occipito-sacrée, et 33 chances de le voir se faire en occipito-pubienne ou dans un plan très voisin de l'antéro-postérieur. C'est ce que veulent dire les observations, lorsqu'elles parlent d'O. I. G. A., très antérieures. Il résulte donc que le diamètre d'engagement, dans ces bassins, est bien le promonto-pubien minimum et que, fidèle aux lois de l'accouchement, c'est bien ce diamètre qu'utilisera, la majeure partie du temps, la tête fœtale, pour s'engager et se dégager, l'occiput tantôt en avant, tantôt en arrière.

Cette règle, bien entendu, n'a rien d'absolu, car il peut se présenter des cas où, même avec notre bassin, la tête, engagée en occipito-sacrée, exécute un mouvement de rotation comme dans un accouchement normal ; mais, généralement, en pareille occurrence, la descente se fait en ligne droite et le mouvement de rotation n'a lieu qu'au bas de l'excavation. Dans le chapitre consacré au mécanisme de l'accouchement, nous expliquerons pourquoi il est des cas où la rotation peut se faire, alors que, d'autres fois, elle n'est même pas ébauchée. L'observation n° VII, qui termine la série, est un exemple de cette particularité de dégagement.

Historique

Le dégagement en occipito-sacrée avait attiré, de très bonne heure, l'attention de tous les accoucheurs. Presque tous, unanimes à en reconnaître les dangers, en firent un procès implacable. Cette opinion, partagée par les maîtres les plus réputés, prévalut jusqu'à la fin du XIX^e siècle. Ils paraissent passer sous silence un certain nombre de cas où une tête normale s'est dégagée en occipito-sacrée, avec autant de facilité que dans le plus simple des accouchements.

En effet, pour les auteurs du XVII^e siècle, l'eau de l'amnios pouvait entrer dans la bouche du fœtus, quand l'occiput restait en arrière. En 1721, Mauriceau traite ce dégagement de dangereux ; Puzos, en 1759, confirme l'opinion de Mauriceau, à laquelle se rallie Lamotte, mais momentanément, car bientôt il écrit : « Après toute réflexion faite, je n'ai pas trouvé qu'il ait plus péri d'enfants venus en cette situation, quoique extraordinaire, que dans celle où ils viennent la face en dessous. » En 1765, Roederer, qui fit de ces accouchements des accouchements contre nature, constate cependant que, parfois, ils peuvent se faire spontanément. Smellie affirme que le dégagement ne peut se faire en occipito-sacrée que si la tête est petite ; sinon, dit-il, il y a grand risque de voir le périnée se déchirer. En 1771, Solayrès de Renhac ; en 1789, Baude-

locque, parlent de ces positions comme de mauvaises positions. Même avec une petite tête, écrit Baudelocque, l'accouchement en occipito-sacrée est dangereux.

Il faut arriver en 1821, pour voir l'opinion changer avec M^{me} Lachapelle. La célèbre sage-femme déclare que de multitudes d'exemples prouvent la possibilité d'un accouchement spontané en occipito-sacrée. Immédiatement, cette affirmation est combattue à l'Académie de Médecine, par Capuron, opinion que Velpeau battra en brèche en 1835. Malgré cela, Cazeaux, en 1874, et le Professeur Pajot, en 1882, accompagnent toujours d'un pronostic très sombre le dégagement en occipito-sacrée. Mac Donald, en 1875, annales de gynécologie, signale, pour la première fois, que le volume de la tête fœtale n'est pas l'unique cause d'un accouchement en occipito-sacrée, mais qu'il faut aussi tenir compte d'une conformation spéciale du bassin, rétrécissement relatif des diamètres transverses.

Plus tard, Tarnier, quoique admettant la fréquence relative d'un accouchement spontané en occipito-sacrée, le redoute néanmoins. C'est, dit-il, une cause d'escharres, de rétention d'urine, de fistules urinaires ou stercorales et de déchirures du périnée.

En résumé, pour les accoucheurs du XIX^e siècle, comme pour ceux du XVIII^e, le dégagement en occipito-sacrée est une complication. Nous ne trouvons que M^{me} Lachapelle et Velpeau pour plaider cette cause, fortement attaquée par tous.

Il faut arriver à la thèse de Bataillard, en 1889, pour trouver une opinion qui diffère des précédentes et réhabilite ce mode de dégagement auprès des accoucheurs. Corbières et Corinin, reprenant les études de Bataillard,

aboutissent aux mêmes conclusions que ce dernier. Vallet, en 1898, prouve que, non seulement le dégagement en occipito-sacrée est possible, mais qu'il s'effectue sans violer les règles de l'accouchement et sans plus de dangers que dans les positions où l'occiput est en avant.

Enfin, Bureau, dans sa thèse de 1912, reconnaissant, lui aussi, la bénignité des dégagements en occipito-sacrée, .entrevoyait, comme Mac Donald, une relation entre ceux-ci et une forme spéciale de bassins, où le diamètre A. P. est prédominant.

Combattue, elle aussi, avec non moins de vigueur, l'idée d'une classe de bassins où le promonto-pubien est agrandi trouve aujourd'hui encore bien peu d'adeptes. Son historique est un long tissu de discussions, où, devant les affirmations de quelques-uns, se dressent les objections de la majorité des accoucheurs. Même pour la plupart des défenseurs de cette cause, l'agrandissement du promonto-pubien est subordonné à un rétrécissement du transverse, anomalie que peut seule expliquer la pathologie. Mais aucun, sauf M. Commandeur, ne décrit le bassin où le diamètre transverse étant normal, c'est-à-dire d'au moins 12 centimètres, le promonto-pubien est agrandi, classe tout à fait spéciale, possédant, elle aussi, son propre mécanisme d'accouchement. C'est sur cette variété seule que portera notre étude.

Disons cependant quelques mots des rétrécissements transversaux, car c'est par l'étude de ces bassins que nous sommes arrivés petit à petit au type que nous nous proposons de décrire.

Si l'on consulte les traités d'obstétrique, on est frappé du peu de lignes consacrées aux rétrécissements transver-

saux. Cazeaux, en 1883, signale ce genre de bassins. Puis viennent, en 1898, la célèbre observation de Maygrier, les communications de Fournier et Démelin, la thèse de Brulin. La même année, Pajot en parle à son tour. Salles, dans sa thèse, réunit les observations de ces différents auteurs. M. Commandeur, en 1897, dans son étude sur le détroit supérieur du bassin normal dans la région lyonnaise, fait rentrer les bassins à sacro-pubien prédominant dans ses trois grandes classes de bassins, suivant les rapports des divers diamètres entre eux. Au Congrès de 1900, Maygrier, reprenant son observation, la commente et appuie ses assertions sur la radiopelvimétrie. Immédiatement, il soulève les objections des professeurs Varnier et Pinard, qui ne sont nullement convaincus, mettant en doute l'exactitude des mensurations radiographiques.

Cette question est ensuite presque complètement délaissée. Nous devons cependant signaler les communications de MM. les Docteurs Fabre et Trillat, l'une en février 1912, l'autre en mars 1912 et la 3^e en mars 1920, à la Société obstétricale de Lyon. MM. Fabre et Bourret avaient, eux aussi, présenté, en février 1913, à la même Société, un cas de bassin à grand diamètre A. P.

Quant aux traités classiques, ils disent peu de choses à ce sujet. Dans le Traité d'obstétrique, du professeur Fabre, ces bassins sont rangés parmi les bassins rétrécis au détroit supérieur, dont un seul diamètre est diminué.

Dans le Traité de Bar, Brindeau et Chambrelent, M. Commandeur décrit les rétrécissements transversaux et cite les bassins secs du Musée Dupuytren et de la Clinique obstétricale. A l'Etranger, Barnes, Morison et Fleischmann ne font que les signaler.

Aucun de ces auteurs n'envisage un type de bassin où un promonto-pubien est agrandi avec un transverse normal, sauf M. Commandeur. Quant à l'étiologie de cette viciation, d'un commun accord, elle est expliquée par le rachitisme ou la persistance de la station couchée.

Notre but est de donner une étiologie nouvelle à notre type de bassin, et nous chercherons à démontrer que la sacralisation congénitale de la 5^e lombaire est une cause fréquente de cet agrandissement antéro-postérieur.

Tels sont les documents que nous avons pu trouver. Nous essayerons de compléter cette étude sans perdre un seul instant de vue les relations qui existent entre le dégagement en occipito-sacrée et la forme même de ces bassins, que MM. Fabre et Commandeur font rentrer dans la classe de bassins que Fochier appelait « suffisants ».

Nous appuierons nos affirmations sur les observations que nous allons publier, soumettant, pour chacune d'elles, le contrôle exact de la radiographie, suivant la méthode du Professeur Fabre. Nous donnons pour précises les mensurations que nous avons faites, attendu que, par l'emploi de rayons mous, le promontoire apparaissait d'une façon très nette sur nos clichés.

OBSERVATIONS ⁽¹⁾

OBSERVATION I (inédite)

N° 998 POUR LE RADIOGRAMME

PRIMIPARE. — Dégagement spontané en occipito sacrée dans un bassin à promonto-pubien prédominant sans rétrécissement transversal. Diamètre promonto-pubien, 12 c/m 8, transverse médian 12 c/m 4, transverse maximum 13 c/m. Déchirure du périnée.

G..., prin. ipare, 23 ans, employée.

A. H. — Rien à signaler.

A. P. — Réglée à 14 ans, règles régulières.

GROSSESSE ACTUELLE. — Début des douleurs le 27 mars 1920, à 3 heures du matin. Entre à la salle des douleurs à 4 h. 30. Pas d'examen à ce moment. Malade d'ailleurs très indocile.

Dilatation complète, 27 mars, à 7 heures.

Rupture des membranes, 27 mars, à 4 heures.

Dégagement en occipito-sacrée, le 27 mars, à 9 h. 45.

Délivrance naturelle, 1 h. 15 après. Placenta, 535 gr.

Perte de sang, 500 gr. Déchirure du périnée, reconstituée par 2 points musculo-cutanés.

Durée de dilatation, 4 heures.

Durée d'expulsion, 3 heures.

Durée totale de l'accouchement, 8 heures.

Fille vigoureuse, 3.450 gr.; longueur, 51 c/m.

Diamètre de la tête : occipito-frontal..... 10 c/m. 1

— sincipito-mentonnier.. 12 c/m. 5

— bipariétal 8 c/m. 5

— s-occipito-bregmatique. 10 c/m

Volumineuse bosse séro-sanguine sur le sinciput. Chevauchement des pariétaux sur l'occipital.

La déchirure du périnée empêcha de voir les détails du dégagement.

(1) Pour les radiogrammes correspondant aux observations, voir pages 39 et 40.

La malade, très indocile, n'a pas voulu se laisser examiner. On a pu cependant faire une radio qui montre la prédominance du promonto-pubien.

OBSERVATION II

N° 1022 DE LA CLINIQUE. — RADIOGRAMME 949

*Publiée à la Société obstétricale de Lyon, en mars 1920
(Fabre et Trillat)*

PRIMIPARE — Dégagement en occipito-sacrée spontané. — Bassin à promonto-pubien prédominant sans rétrécissement transversal. Diamètre promonto-pubien 13 c/m, transverse médian 12 c/m. 3, transverse maximum 13 c/m.

M..., 23 ans, primipare, cuisinière.

A. H. — Père et mère vivants et en bonne santé.

A. C. — Trois frères et une sœur en bonne santé.

A. P. — Nourrie au sein maternel. A marché très jeune. Réglée à 11 ans 1/2. Règles régulières, mais douloureuses. Rougeole à 9 ans, grippe à 22 ans.

GROSSESSE ACTUELLE. — Entre à la clinique le 23 novembre 1919. Dernières règles du 18 au 20 février 1919. Date probable de l'accouchement, 26 novembre 1919. Grossesse bien supportée.

Les premiers mouvements du fœtus ont été perçus à 4 mois 1/2.

Ni albumine, ni sucre, ni vomissements.

Les premières douleurs ont commencé le 23 novembre 1919, à 20 h. 30. Deux heures après la malade entre à la clinique et à 6 h. 1/4 à la salle des douleurs. Celles-ci furent perçues régulièrement et furent d'une durée de 30 secondes environ.

Par le palper, on sent l'épaule à 6/8. H U=31. C O=91. L'auscultation fait entendre les bruits du cœur à droite.

Les douleurs se succèdent régulièrement jusqu'à 5 h. 10, heure de rupture de la poche des eaux.

On pratique alors un toucher. Dilatation, 2 c/m. Tête basse, engagée. La grande fontanelle est au centre de l'excavation.

Après la rupture de la poche des eaux, la malade a envie de pousser. Mais la progression est lente.

A 7 h. 30, la tête apparaît à la vulve sur 4 cent. environ et on diagnostique une présentation du front.

Un nouveau toucher révèle les deux bosses frontales sous le pubis avec une bosse séro-sanguine à ce niveau surtout marquée sur la bosse gauche. La sagittale est intermédiaire aux deux diamètres oblique droit et antéro-postérieur. La grande fontanelle est au centre de la vulve. Les douleurs continuant à être normales, on assiste à la fixation du nez sous le pubis. Puis l'occiput se dégage en arrière par flexion de la tête. A ce moment se produit une légère déchirure du périnée, amorcée sur la fourchette. Puis la tête se défléchit et la face se dégage.

On constate une bosse séro-sanguine sur la partie supérieure des frontaux, surtout à gauche. Légère déformation en présentation du front.

Fille vigoureuse, 3.170 gr.

A 9 heures, la déformation a presque disparu, ainsi que la bosse séro-sanguine.

Il semble s'agir d'une tête en occipito-sacrée défléchie dans l'excavation et dégagée en front.

Délivrance naturelle à 10 h. 45. Placenta, 5.400. Perte de sang, 600 gr. Périnéoraphie musculo-cutanée.

Durée de la dilatation, 9 heures.

Durée de l'accouchement, 12 heures environ.

Diamètre de la tête : occipito-frontal.....	10 c/m. 7
— sincipito-mentonnier ...	11 c/m. 9
— bipariétal	9 c m. 2
-- sous-occipito-bregmatique	7 c/m. 5

Cordon, 53 c/m.; longueur de l'enfant, 51 c/m.

A la radio, on constate un promonto-pubien minimum de 13 c/m., un transverse médian de 12 c/m. 3 et un transverse maximum de 13 c/m.

OBSERVATION III (inédite)

N° 133 DE LA CLINIQUE. — RADIOGRAMME 591

PRIMIPARE. — Dégagement en occipito-sacrée dans un bassin à diamètre antéro-postérieur prédominant, sans rétrécissement transversal. Promonto-pubien 13 c/m. 4, transverse médian 12 c/m. 3, transverse maximum 13 c/m.

T..., Justine, 19 ans, primipare.

A. H. — Mère morte des suites de couches. Père en bonne santé.

A. C. — 2 frères et 3 sœurs en bonne santé.

A. P. — Nourrie au sein maternel. Premiers pas à 13 mois. Rougeole dans l'enfance. Premières règles à 13 ans, régulières mais douloureuses. Pas de pertes blanches. Bonne santé habituelle.

Entre à la clinique le 15 décembre 1913.

H U, 29 c/m. Tête fixée, dos et bruits du cœur à gauche. Epaule, 4/5.

Pelvimétrie ext. : B I=24, B C=28, B T=31, A P=20 c/m.

Le losange de Michaelis paraît symétrique. Aucune mesure de ses diagonales.

GROSSESSE ACTUELLE. — Bien supportée. Quelques vomissements les premiers mois. L'enfant remuait au début de juillet.

Début des douleurs le 4 février 1914, à 4 heures du matin. Douleurs normales. A partir de 7 heures du matin elles deviennent plus fortes et plus rapprochées ; environ toutes les dix secondes.

Un toucher pratiqué trouve un col mince, dilaté à 6 c/m. ; une poche des eaux qui bombe fortement. C'est bien un sommet.

AUSCULTATION. — Bruits du cœur à gauche. Epaule à 4/6. Dos à gauche. Les douleurs augmentent d'intensité et de durée.

A 10 h. 30. — Nouveau toucher. La dilatation est complète. La poche des eaux fait fortement saillie dans le vagin. On la rompt avec la branche de la pince d'Hégar. Il s'écoule une grande quantité de liquide amniotique clair. On s'aperçoit que la grande fontanelle est sur la ligne médiane en avant. La malade prend immédiatement après des douleurs expulsives.

A 11 heures. — Le périnée commence à bomber. On aperçoit la tête sur 2 c/m.

11 h. 30. -- La malade pousse très mal. Bruits du cœur fœtal bien frappés.

12 heures. — On aperçoit la tête sur 5 c/m. On sent nettement la bosse séro-sanguine.

13 heures. — La tête progresse lentement. Le périnée est œdématié.

13 h. 15. -- La malade pousse avec plus d'énergie. A ce moment la tête n'est pas fixée ; mais il se produit une déchirure du périnée. Le dégagement se fait alors facilement et on cons-

tate qu'il s'est fait en occipito-sacrée. On dégage l'épaule antérieure jusqu'à l'empreinte deltoïdienne, puis l'épaule postérieure. Le tronc suit sans difficultés.

Fille de 3.930 gr. Délivrance naturelle 20 minutes après. Placenta, 700 gr. Membranes complètes. Cordon, 70 c/m. Albumine. Suites de couches normales.

Diamètre de la tête : occipito frontal.....	11
— sincipito-mentonnier	13
— bipariétal	9
— sous-occipito-bregmatique	8

Bosse séro-sanguine volumineuse sur le pariétal droit. Chevauchement des pariétaux sur les frontaux et au pariétal droit, sur le gauche et sur l'occipital.

OBSERVATION IV (inédite)

N° 1136 DE LA CLINIQUE. — RADIOGRAMME 437

PRIMIPARE — Dégagement en occipito-sacrée. Engagement diagnostiqué en occipito-sacrée dans un bassin à promontopubien prédominant sans rétrécissement transversal. Promontopubien 12 c/m. 2, transverse médian 12 c/m., transverse maximum 12 c/m. 5.

L..., Delphine, 22 ans, cuisinière.

A. H. — Parents inconnus.

A. P. — Nourrie au sein par une nourrice. A commencé à marcher à 11 mois. Réglée à 16 ans. Règles irrégulières. Rougeole à 10 ans. Scarlatine à 15 ans. Sujette aux maux de gorge.

Entre à la clinique le 29 septembre 1912.

GROSSESSE ACTUELLE. — Mal supportée. Vomissements pendant 3 mois $\frac{1}{2}$. Perte de cheveux. Maux de gorge pendant les derniers mois.

EXAMEN. — H U=33, B E=23, B C=27 c/m., A P=21 c/m. $\frac{1}{2}$; bitrochantérien, 31 c/m. $\frac{1}{2}$.

EXAMEN SOMATIQUE. — Poumons. Hémoptysies assez abondantes il y a 3 ans. Aux 2 sommets, respiration très soufflante.

Rien au cœur.

7 octobre 1912. — H U=35, C O=98.

Tête engagée, le dos est très difficile à sentir et paraît tout à fait en arrière comme s'il s'agissait d'un engagement en occipito-sacrée. Il y a deux foyers cardiaques. Tous deux à 10 c/m. de la ligne médiane et à 4 c/m. au-dessus du pubis.

16 octobre 1912. — D'après ce que dit la malade, elle aurait fait les eaux la veille, à 4 heures. Cependant, elle vient de perdre une quantité de liquide assez abondante. H U=36. La tête est engagée à fond. L'utérus est très incliné à droite.

Le fond arrive à 2 traverses de doigt des fausses-côtes droites.

10 h. 45. — On pratique un toucher. Le col conserve sa longueur sur 2 c/m. environ. Il n'est pas dilaté. Le segment postérieur est mal constitué. Depuis le 16 la malade dit avoir eu des douleurs lombaires d'assez courte durée.

22 octobre 1912. — Début de fortes douleurs la veille, à 17 heures. La malade entre à la salle des douleurs le 22, à 4 h.30.

PALPER. — Dos à droite.

Bruits du cœur bien frappés.

5 heures. — Les douleurs deviennent expulsives.

8 h. 15. — Le cuir chevelu commence à apparaître sur 1 c/m.

9 heures. — La tête progresse lentement. Bosse séro-sanguine volumineuse. On voit que la petite fontanelle est en oblique et à droite. La rotation est amorcée. Le périnée est oedématisé.

9 h. 20. — On s'aperçoit que les bosses frontales sont en avant sous le pubis. On aide au dégagement. On est allé chercher l'occiput en arrière et on fait cheminer tout doucement la partie fœtale. Le dégagement se fait en occipito-sacrée. L'enfant paraît cyanosé. Circulaire autour du cou. On aide au dégagement des épaules. Pas de déchirure du périnée.

Bosse séro-sanguine volumineuse sur le front. Pas de chevauchement.

Fille vigoureuse, 3.010 gr. Longueur totale, 51 c/m.

Diamètre de la tête : occipito-frontal.....	11
— sincipito-mentonnier	13.2
— bipariétal	9.9
— sous-occipito-bregmatique	10.2

Perte de sang, 50 gr. Placenta, 635 gr. Circulaire 20/19. Corde, 66.

Rupture à 8 c/m. du bord. Complet.

Suites de couches normales.

OBSERVATION V (inédite)

N° 912 DE LA CLINIQUE. — RADIOGRAMME 550

PRIMAPARE. — Accouchement en occipito-sacrée dans un bassin à diamètre antéro-postérieur prédominant sans rétrécissement transversal. Diamètre pïomonto-pubien 13 c/m. 5, transverse médian 13 c/m. 5, transverse maximum 13 c/m. 7.

R..., Célestine, 26 ans, domestique.

A. H. — Rien à signaler.

A. P. — Régée à 19 ans. Règles irrégulières. Primapare. Dernières règles, 17 janvier 1913.

Entre à la clinique le 14 octobre 1913, à 8 heures du soir.

GROSSESSE ACTUELLE. — Bien supportée. Les premières douleurs se font sentir le 14 octobre, à 24 heures. On pratique un toucher : le col est dilaté, sacciforme, sans être œdématié. La paroi antérieure du segment inférieur a une certaine épaisseur. Le col est dilaté à 1 c/m. 1/2 environ. Dans l'intervalle des contractions on ne sent pas de membranes.

On met en place un hystérogaphe et on prend pendant une demi-heure un tracé simultanément rapide et lent. Les douleurs sont irrégulières dans leur rythme et leur intensité. Elles sont perçues exclusivement dans les reins et paraissent pénibles.

En une demi-heure la malade a eu 9 contractions. A 11 heures, il y a 6 contractions particulièrement irrégulières dans leur rythme, leur durée et leur intensité.

NOUVEAU TOUCHER. — Dilatation à 2 c/m. On donne à 11 heures 0 gr. 25 de chloral et on remet en marche un cylindre lent et un cylindre rapide.

11 h. 20. — On redonne 0 gr. 25 de chloral. La malade a vomi avant l'absorption de la 2^e dose.

11 h. 40. — Nouvelle dose de chloral. Après la première dose de chloral on remarque une diminution très marquée des douleurs lombaires.

14 h. 30. — Nouveau toucher. Col dilaté à 4 c/m. environ. Effacement surtout marqué à la face postérieure. A 18 heures, on laisse la malade, qui accouche le lendemain matin en occipito-sacrée.

Durée de l'accouchement, 41 heures.

Délivrance naturelle. Odeur fétide après la sortie du placenta. Membranes et placenta complets. 540 gr.

Enfant, 3.720 gr., vigoureux. Longueur, 50 c/m. Bosse séro-sanguine sur le pariétal gauche. Cordon, 61 c/m.

Diamètre de la tête : occipito-frontal.....	11
— sincipito-mentonnier	12
— bipariétal	9.5
— sous-occipito-bregmatique	9.7

Chevauchement des pariétaux sur les frontaux et l'occipital et du pariétal gauche sur le droit.

OBSERVATIONS DISCUTABLES

OBSERVATION n° VI

N° 1223 DE LA CLINIQUE. — RADIOGRAMME N° 328

Publiée dans la thèse de Bureau, 1912

Quatre accouchements antérieurs dont 3 O I G A spontanés et un macéré. Bassin agrandi dans le sens antéro-postérieur sans rétrécissement transversal. Diamètre promonto-pubien minimum 12 c/m. 4, transverse médian 12 c/m. 2, transverse maximum 13 c/m. Dégagement en occipito-sacrée.

O..., Alexandrine, 30 ans, frangeuse, V pare.

Antécédents héréditaires — Rien à signaler.

Antécédents personnels. — Pas de renseignements sur la première enfance ; première époque menstruelle à 14 ans. Menstruation habituellement régulière.

PREMIER ACCOUCHEMENT. — Normal à terme à la clinique, le 20 septembre 1901. O I G A spontané. Poids de l'enfant, 2.970 gr. Placenta, 413 gr. Garçon, mort à 2 ans.

DEUXIÈME ACCOUCHEMENT. — Prématuré, en 1904, à l'hôpital de la Croix-Rousse. Enfant macéré.

TROISIÈME ACCOUCHEMENT. — Normal à terme, à la clinique, le 8 janvier 1909. O I G A spontané. Fille vivante de 3.690 gr. Placenta, 520 gr.

QUATRIÈME ACCOUCHEMENT. — Normal, à terme, à la clinique, le 11 septembre 1910. Fille morte à 3 mois. Poids de l'enfant, 3.390 gr. Placenta, 500 gr.

GROSSESSE ACTUELLE. — Bien supportée. Pas d'albumine.

Début des douleurs le 29 décembre 1911, à 5 heures du soir. Le 30 décembre, à 2 heures du matin, col dilaté à 2 c/m. Dilatation complète à 4 h. 30 du matin. Engagement en O I D P, la rotation se fait en arrière ; dégagement occipito-sacrée.

Durée de dilatation, 10 heures. Durée totale de l'accouchement, 11 heures.

Délivrance spontanée une heure après l'accouchement.

Fille vigoureuse, 2.980 gr.

Chevauchement des pariétaux sur l'occipital.

Placenta, 450 gr., sans aucune altération. Membranes rompues à 8 c/m. du bord. Cordon de 60 c/m., présentant une circulaire autour du cou.

La malade fut radiographiée à sa sortie, en raison du dégagement en occipito-sacrée, et l'on constata qu'il s'agissait d'un bassin à diam. A. P. agrandis, dont les dimensions étaient :

Diamètre promonto-pubien minimum.....	12 c/m. 4
— transverse médian	12 c/m. 2
— transverse maximum	13 c/m. 5

DISCUSSION. — Il est probable que les trois O I G A observées chez cette malade étaient des positions très antérieures et très voisines du diamètre antéro-postérieur.

OBSERVATION VII

N° 1104 DE LA CLINIQUE. — RADIO 309

*Présentée par MM. Fabre et Trillat, le 2 février 1912,
Société obstétricale de Lyon*

PRIMIPARE. — Engagement en occipito-sacrée et dégagement en occipito-pubienne dans un bassin à diamètre antéro-postérieur prédominant au détroit supérieur, bassin annelé. Pas de rétrécissement transversal.

Promonto-pubien 12 c/m. 4, transverse médian, 12 c/m. 2. Promontoire peu saillant et très visible sur la radiographie.

Madeleine C..., 19 ans. Primipare. Entre à la clinique le 15 novembre 1911. Elle est envoyée immédiatement à la salle des douleurs, car elle est en travail depuis quelques heures. On constate à ce moment que le col est mou, non effacé, non dilaté.

Le 16 novembre, à 11 heures du matin, on note que la dilatation a débuté pendant la nuit. Le col présente une ouverture de 1 c/m. On perçoit au travers du col la grande fontanelle en avant sous la symphyse pubienne. La suture sagittale a une direction antéro-postérieure. La petite fontanelle est perçue en arrière contre le promontoire. La tête est élevée, amorcée au détroit supérieur en O I G P.

Par le palper, on sent les petits membres en avant sans qu'il soit possible de sentir l'épaule antérieure. Les bruits du cœur sont également bien entendus à gauche et à droite de la ligne médiane, à 15 c/m. au-dessus du pubis.

A 3 heures du soir, douleurs fortes, tête engagée, grande fontanelle à droite, en transverse, tête défléchie. Bruits du cœur à gauche.

5 h. 40. — Tête dégagée en occipito-pubienne. Elle fait son mouvement de restitution à gauche et en arrière. Enfant de 2.850 grammes.

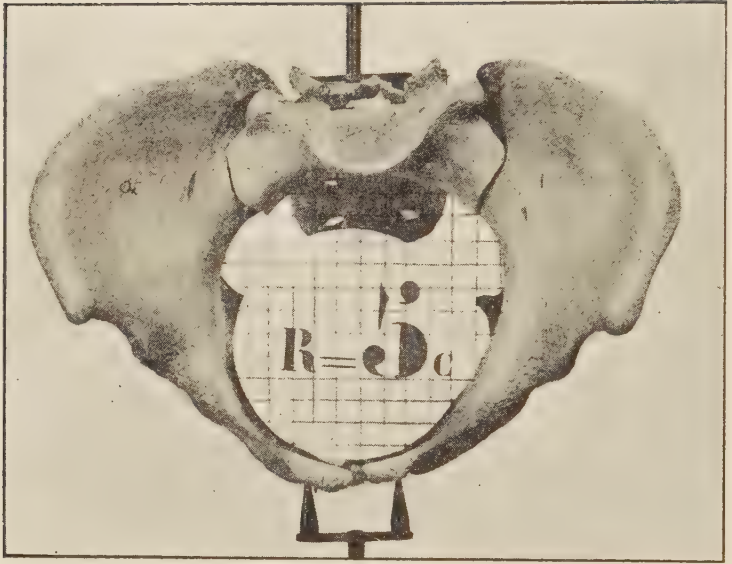
DISCUSSION. — Il s'agit d'un bassin compatible avec l'accouchement spontané d'un enfant de poids normal. L'anomalie intéressante est la prédominance du promonto-pubien qui devient le diamètre d'engagement.

La radiographie métrique vérifie toutes ces données et explique cet engagement anormal en antéro-postérieur que l'on avait constaté au cours de la dilatation.

D'autre part, le détroit supérieur paraît avoir été seul intéressé dans cette malformation. La tête a été, en effet, libre d'évoluer à l'intérieur de l'excavation et a pu faire une rotation de 180°. Nous sommes donc en présence d'un bassin à promonto-pubien agrandi, type annelé. Dès que la prédominance du diamètre A. P. n'existe plus, c'est-à-dire dès que ce diamètre cesse d'être le diamètre d'engagement, nous tombons dans le cas d'un bassin normal. Obéissant toujours aux lois de l'accouchement, la tête se placera alors suivant le nouveau diamètre d'engagement, qui, le cas échéant, est le diamètre oblique. Elle fera sa rotation, puisque nous retombons dans la normale et viendra se dégager en occipito-pubienne.

Bassins sacralisés à promonto-pubien prédominant

N ^{os} DES BASSINS		1	2	3	4 Squelette	5 Squelette
Détroit supérieur	Forme	Ovale	Ovale	Ovale	Ovale	Ovale
	Pr.-sus-pubien	13.2	12.9	12.5	12.5	12
	» sous-pubien	14.3	14	13.3	13.3	12.9
	Pr. pubien minimum ..	12.5	12.2	12.2	12	11.9
	Transverse médian ...	12.1	12.2	12	12	12
	» maximum	13.5	13.2	12.5	12.8	13
	Oblique gauche	13.2	13.5	12.6	13.5	12.6
	» droit	12.7	13.1	12.4	13.2	12.3
	Sacro-cotyloïdien	10.6	10.4	9.5	10.1	9.4
Excavation	Arc antérieur	5	5	6	5	6
	Hauteur en avant	4	4	4	4	4
	» du sacrum	12	11.6	12.1	12	11
	Distance des épines sciatiques	10.2	10.1	10.4	10	10
	» au détroit sup.	6.5	6.1	6.5	6.3	6.3
	» aux ischions	5	4.7	5.3	4.8	4.8
	Misacro-pubien	13.5	13.2	12.5	13.12	13.2
Détroit inférieur	Sous-coccyx-sous-pubien	12	11	10.9	10.2	10.8
	Sacro sous-pubien	12.5	11.6	11.2	11	11.6
	Bi-ischiatique	11.2	11	11.5	10.5	11
	Hauteur de l'arcade	8	7	7	7	8
	Base	11	11	11	11	10
	Epines sciatiques à coccyx	6	5.6	6	5.6	5.5
Pelvimet. Ext.	» » au sacrum	6.5	6.6	6.3	6.4	6
	Bi-épineux	23.8	25	24	25	24.5
	Bi-crêtes	28	27.7	27.9	27.8	28
	Baudelocque	21.2	21.3	21	21	20.8
Los. de Michaelis	Bi-trochantérien	32	32.5	32	32	32
	Verticale				13°/m 10	12°/m 10
	Horizontale					



BASSIN A DIAMÈTRE ANTÉRO-POSTÉRIEUR PRÉDOMINANT

Sacralisation de la 5^e lombaire

Promonto-pubien.....	12 c/m 5
Transverse médian....	12 c/m 2

Etude anatomique des bassins à diamètre antéro-postérieur prédominant

Dans toutes les observations que nous venons de publier, on est frappé de voir la coexistence de ces dégagements en occipito-sacrée, avec la prédominance des diamètres antéro-postérieurs. Avant d'étudier le mécanisme auquel obéira le mobile fœtal pour se dégager, il est nécessaire d'étudier le conduit qu'il aura à parcourir, dont la forme même dictera le mode de dégagement.

Nous allons donc, dans ce chapitre, faire l'étude anatomique de notre bassin, dont nous avons retrouvé quelques types parmi les bassins secs du laboratoire de la Clinique et de la Faculté.

Lorsqu'on est en présence d'un de ces bassins, on constate immédiatement que le diamètre antéro-postérieur paraît plus grand que d'ordinaire. Parfois même, on remarque sa prédominance sur les transverses. Suivant qu'il sera plus grand que ceux-ci ou égal à eux, le détroit supérieur aura, soit la forme d'un ovale à grand axe antéro-postérieur, soit une forme arrondie. Le bassin qui nous intéresse est, en effet, assez voisin du bassin rond. Cet aspect résulte de ce que le promontoire, élevé, est peu projeté en avant, et de ce que les lignes innominées sont plus ou moins déjetées en dedans. Cette projection plus ou moins prononcée des lignes innominées à l'intérieur de

l'excavation nous explique, en outre, les variations de courbure de l'arc antérieur. Celui-ci sera, en effet, tantôt d'un rayon de 6 centimètres, tantôt de 5 centimètres, sans pour cela permettre de supposer un rétrécissement transversal. Témoin la photographie d'un tel bassin, où, avec un arc antérieur de 5 centimètres, on a un diamètre transverse médian de 12 cent. 2.

Pour ce qui est des diamètres bi-épineux et bi-crête, nous n'avons trouvé aucune variation sensible. Il semble donc peu probable que cette viciation pelvienne ait une répercussion appréciable sur la forme des hanches. C'est pourquoi nous ne trouvons pas ici cette étroitesse de hanches, caractéristique des bassins transversalement rétrécis, attendu que le transverse médian est tout à fait normal. Quant au diamètre de Baudelocque, si l'on consulte le tableau où nous avons résumé toutes nos mensurations, il nous paraît avoir une certaine tendance à être agrandi. La pelvimétrie externe nous confirmera cette donnée.

Agrandissement dans le sens antéro-postérieur, promontoire élevé, tels sont les deux faits caractéristiques que nous découvrons au détroit supérieur.

Si nous examinons en détail l'excavation, immédiatement nous frappera une anomalie commune à tous les bassins sur lesquels ont porté notre étude. C'est la présence d'un sacrum à 5 trous, d'un sacrum à 5 vertèbres par assimilation de la dernière lombaire. Celle-ci, en effet, intimement soudée à la 1^{re} sacrée, fait partie intégrante du sacrum, collaborant, pour une certaine part, à l'articulation sacro-iliaque. Cette collaboration est tellement parfaite, comme le montre notre photographie, qu'il est

impossible d'admettre qu'un tel phénomène est acquis. Cette question sera d'ailleurs reprise en détail, au chapitre consacré à l'étiologie du bassin. La superposition d'une vertèbre supplémentaire à la pièce sacrée suffit pour expliquer l'allongement de la paroi postérieure et l'élévation du promontoire.

Continuant l'examen de l'excavation, nous ne remarquons aucun rétrécissement, ce qu'il est aisé de voir en consultant le tableau des mensurations ; mais la prédominance du diamètre antéro-postérieur nous paraît toujours conservée, tout au moins dans les bassins que nous avons eus entre les mains. Ceci d'ailleurs n'est pas une règle générale. En effet, comme dans les autres variétés de viciations pelviennes, la déformation peut être exclusivement localisée au détroit supérieur et déterminer ainsi un bassin annelé, ou bien s'étendre à l'excavation et constituer un bassin à promonto-pubien prédominant à tous les niveaux.

De l'étude de toutes les mensurations, nous ne remarquons donc rien d'anormal dans l'excavation, sinon l'agrandissement du diamètre antéro-postérieur.

Par l'étude du détroit inférieur, il nous sera facile, grâce à des mensurations précises, de différencier, au chapitre du diagnostic, notre bassin du bassin cyphotique, qui se rapproche d'une façon très nette du type que nous décrivons. Ici, comme partout ailleurs, pas la moindre trace de rétrécissement. Les diamètres antéro-postérieurs accusent toujours l'allongement qui est né au détroit supérieur ; quant aux diamètres transverses, c'est-à-dire bi-ischiatiques, ils restent dans le cadre de la normale.

Telles sont les données que nous pouvons tirer de nos

mensurations, auxquelles on pourra se reporter pour plus de précisions.

Cette viciation pelvienne peut-elle avoir une répercussion à l'extérieur ? C'est ce que nous étudierons au chapitre suivant, consacré à l'étude clinique des bassins à sacro-pubien prédominant.

Etude clinique

Nous nous occuperons, dans ce chapitre, uniquement de l'étude clinique du bassin, réservant celle des occipito-sacrées au paragraphe consacré au mécanisme de l'accouchement, et nous envisagerons successivement les renseignements fournis par l'aspect extérieur, la pelvimétrie externe et la pelvimétrie interne.

Par l'académie de la femme, pouvons-nous diagnostiquer un bassin à promonto-pubien prédominant ? Bureau, dans sa thèse, nous parle de l'étroitesse des hanches, du peu de dépression bilatérale, de la diminution du diamètre bitrochantérien, symptômes qui, tous, concourent à donner au bassin l'aspect d'un bassin d'homme. Cette esthétique n'est-elle point celle d'un bassin transversalement rétréci, avec prédominance probable du diamètre antéro-postérieur ? Différents sont les cas qui nous intéressent ; en effet, nous ne pouvons admettre qu'un diamètre transverse normal, c'est-à-dire de 12 centimètres, par une répercussion inconcevable, vienne diminuer les diamètres extérieurs. Il nous faut bien séparer notre type des bassins rétrécis transversalement, qui, peut-être, auront le même mécanisme d'accouchement, mais qui diffèrent totalement de notre bassin par leur étiologie pathologique. C'est pourquoi, chez aucune de nos malades, sur aucun de nos squelettes, nous n'avons trouvé l'aspect particulier décrit

par Bureau. Tout nous a paru normal, et la pelvimétrie externe va nous le confirmer.

En effet, les mensurations que nous avons pu faire nous donnent des diamètres bi-épineux, bi-crêtes et bi-trochantériens normaux. D'ailleurs, en serait-il autrement, qu'il ne faudrait pas se hâter de tirer des conclusions trop absolues. Il faut se rappeler, en effet, que l'inclinaison et le développement des fosses iliaques sont variables et que la distance qui sépare les crêtes peut changer sans variations du contour du détroit supérieur. De là une cause d'erreur, à laquelle s'ajoutent les différences dans l'épaisseur des os et des parties molles, suivant les sujets.

Nous pouvons cependant remarquer que l'agrandissement du diamètre A. P. semble se traduire à l'extérieur par un allongement du diamètre de Baudelocque. En consultant notre tableau, si nous augmentons de un centimètre, épaisseur probable des parties molles, les mensurations de ce diamètre, nous les verrons dépasser de plusieurs centimètres la longueur normale. Il nous paraît donc capable de nous donner quelques renseignements sur notre viciation pelvienne. Mais ce ne sont là que présumptions, qui demandent à être confirmées.

Enfin, chaque bassin transmettant ses particularités à la région sacrée, il est tout naturel que nous fassions l'étude du losange de Michaelis. En le reconstituant sur le squelette, nous avons été frappés de voir combien sa forme différait de la normale. Elle rappelle la forme du losange de Michaelis chez l'homme, c'est-à-dire que la diagonale verticale est supérieure en longueur à l'horizontale, contrairement à ce qui se passe chez la femme à bassin normal. Cette prépondérance du diamètre vertical sur le

diamètre horizontal s'expliquera-t-elle par rétrécissement de ce dernier ? Nos mensurations nous prouvent qu'il n'en est rien ; les épines iliaques postéro-supérieures sont, en effet, normalement distantes l'une de l'autre. Mais nous dirons que cette anomalie est la traduction extérieure du phénomène de sacralisation de la 5^e lombaire, que nous avons signalé dans notre étude anatomique. Cette vertèbre étant englobée dans la pièce sacrée, le point culminant du losange partira de la 4^e vertèbre qui, pour nous, sera la dernière lombaire. Le sommet du losange se trouvant ainsi remonté de la hauteur d'une vertèbre, on conçoit aisément que le diamètre vertical soit agrandi d'autant. Voilà pourquoi, nous semble-t-il, chez les femmes à bassin, dont le diamètre A. P. est agrandi avec un transverse normal, le losange de Michaelis est plus haut que large. Ce serait peut-être la meilleure indication que nous pourrions tirer de la pelvimétrie externe.

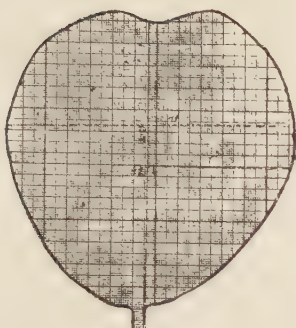
Quant à la pelvimétrie interne, les renseignements qu'elle nous fournit sont bien difficiles à interpréter, car ils sont très voisins de la normale. Par le toucher, les doigts vaginaux ne pourront atteindre le promontoire ni explorer les sinus sacro-iliaques. Malgré l'examen le plus minutieux, aucune anomalie ne se révélera à l'intérieur de l'excavation. Les lignes innominées paraissent normales et l'arc antérieur est de rayon légèrement diminué. Dans le détroit inférieur, les différents diamètres ont leur longueur habituelle.

Reste le mécanisme de l'engagement qui, par son orientation antéro-postérieure, pourra nous faire soupçonner un bassin à grand diamètre promonto-pubien.

En résumé, les renseignements que nous pouvons tirer

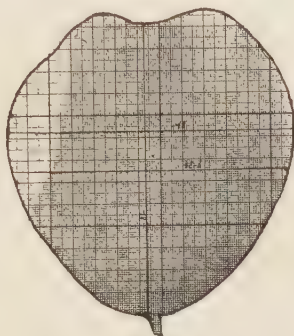
de la clinique ne nous conduisent qu'à des probabilités ; la certitude ne sera acquise que par l'étude radiographique que nous allons maintenant entreprendre. Ces bassins sont donc bien des entités physiologiques, qui traverseraient les services sans attirer l'attention, si l'on n'avait, pour les déceler, le précieux concours de la radiographie.

Radiogrammes correspondant aux observations



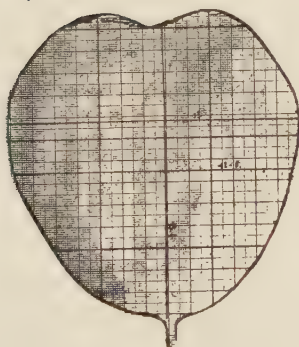
Observ. I. — Radio 998.

2^e P. pubien 12,8
T. méd. 12,4



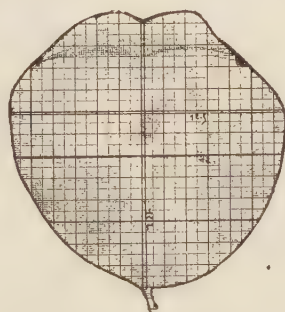
Observ. II. — Radio 949.

P. pubien 13
T. méd. 12,3



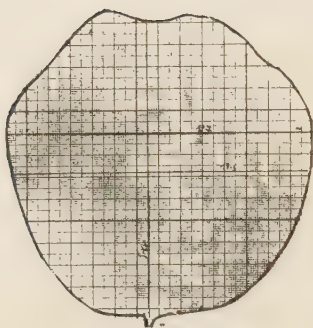
Observ. III. — Radio 391.

P. pubien 13,4
T. méd. 12,3



Observ. IV. — Radio 437.

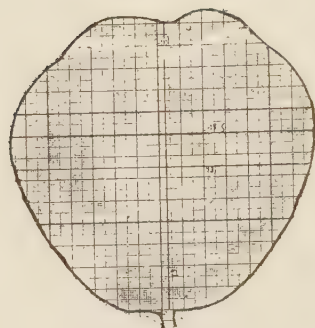
P. pubien 12,2
T. méd. 12



Observ. V. — Radio 550.

P. pubien 13,5

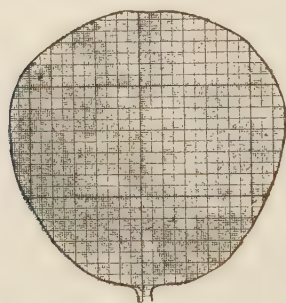
T. méd. 13,5



Observ. VI. — Radio 328.

P. pubien 13

T. méd. 13



Observ. VII. — Radio 309.

P. pubien 12,4

T. méd. 12,2

Etude radiographique des bassins à diamètre antéro-postérieur prédominant

Sept de nos observations sont accompagnées de leur radiogramme. Il nous est ainsi possible d'étudier le détroit supérieur, tant au point de vue de sa forme qu'au point de vue de ses dimensions.

Par la mise au carreau des clichés, le contour du détroit supérieur présente une grande analogie avec celui des bassins secs qui nous ont servi à faire notre étude anatomique. On remarque immédiatement la saillie peu prononcée du promontoire, la prédominance du diamètre antéro-postérieur et la faible projection des lignes innominées en dedans. Ajoutée à tous ces symptômes, la symétrie parfaite du bassin concourt à donner au détroit supérieur la forme d'une ellipse régulière, à grand axe antéro-postérieur.

Les mensurations vont nous donner, elles aussi, de précieux renseignements. En les étudiant, diamètre par diamètre, nous voyons que, dans tous nos radiogrammes, le transverse maximum est de :

Observation I	13
— II	13
— III	13
— IV	13.5
— V	13.7
— VI	12.5

Ce diamètre est donc en moyenne de 13 centimètres, dimension normale du transverse maximum dans un bassin normal.

Quant au transverse médian, nous allons voir qu'il voisine, lui aussi, avec la normale. En effet, nous le trouvons de .

Observation I	12.4
— II	12.3
— III	12.3
— IV	12
— V	13.5
— VI	13

Soit une moyenne de 12,5. Nous pouvons remarquer, une fois encore, que de telles dimensions éliminent à priori l'idée d'un rétrécissement transversal. Parfois, le transverse médian est presque égal au transverse maximum ; notre bassin se rapproche alors du bassin rond, qui semble être, fort probablement, un type de transition entre le bassin normal et le bassin à promonto-pubien prédominant.

Mais, de toutes ces mensurations, celle qui nous frappera le plus est celle du diamètre antéro-postérieur. Son agrandissement d'avant en arrière se retrouve nettement dans chacune de nos observations. Voici les chiffres trouvés, en mesurant les radiogrammes :

Observation I	12.8
— II	13
— III	13.4
— IV	12.2
— V	13.5
— VI	13

soit une moyenne de 12,9, c'est-à-dire une augmentation de 2 c/m 4.

Nous sommes donc bien en droit de déduire qu'il existe une classe spéciale de bassins, où le diamètre antéro-postérieur est agrandi sans qu'il y ait le moindre rétrécissement transversal.

On pourrait objecter aux résultats obtenus une erreur de mensurations, due au procédé employé. Or, sur les 4.000 radiographies de la clinique, nous n'avons trouvé que 12 promonto-pubiens prédominants. On conçoit aisément que l'erreur devrait se répéter plus souvent, si elle était due à un défaut dans le procédé. D'autre part, il n'y a aucune erreur dans l'appréciation du promontoire qui, sur les clichés, nous a toujours apparu d'une façon très nette. Nous ne parlerons pas ici des erreurs dues à la position des cadres. Cette objection a été réfutée, en 1906, par Donezan dans sa thèse.

En résumé, nous voyons que la clinique seule est très insuffisante pour diagnostiquer ces bassins. Sans doute, un engagement en antéro-postérieure ou un dégagement en occipito-sacrée pourra nous les faire soupçonner ; mais, si le mécanisme de l'accouchement n'est pas attentivement suivi, en raison du pronostic généralement favorable, la déformation pelvienne passera inaperçue.

La radiographie reste donc le seul moyen d'investigation pour déceler les bassins à grand diamètre antéro-postérieur. Lorsqu'on les soupçonnera, elle sera faite de bonne heure, de façon à bien connaître par quel mécanisme le fœtus se dégagera et à pouvoir intervenir d'une façon opportune, au cas où cela serait nécessaire.

Étiologie des bassins à diamètre antéro-postérieur prédominant et du dégagement en occipito-sacrée

La question de l'étiologie de ces bassins a partagé les accoucheurs entre deux opinions : le rachitisme et la persistance de la station couchée.

Les premiers cherchent la cause de cette viciation dans un rachitisme précoce, localisé aux parois latérales du bassin et ayant déterminé un arrêt de développement ou un ramollissement des parois osseuses.

D'autres font intervenir des actions mécaniques, telles que la pression des bras de la nourrice ou d'un bandage sur le bassin d'un enfant peut-être touché par le rachitisme. Cazeaux, Tarnier, Ribemont-Dessaigne, font jouer au décubitus latéral un rôle prépondérant. Mais, vu la symétrie du bassin, il faudrait admettre un décubitus latéral alternatif et également prolongé à droite et à gauche, ce qui est peu vraisemblable. Quant à la persistance de la station couchée, elle empêche, dit-on, l'action de la pesanteur, qui projette le promontoire en avant et, aidée de la contre-pression fémorale, aplatit le bassin dans le sens antéro-postérieur. Cette étiologie nous paraît peu probable, car, d'après nos observations, nous pouvons remarquer que nos malades ont fait leurs premiers pas très jeunes.

Toutes ces opinions, faisant intervenir le rachitisme, la

persistance de la station couchée et du type infantile, ne nous donnent pas satisfaction au sujet de l'étiologie de nos bassins ; car, chez aucune de nos malades, nous n'avons trouvé le moindre stigmate de rachitisme ni la moindre trace d'infantilisme. De plus, après un examen minutieux de tous nos squelettes et de tous nos bassins, nous n'avons trouvé aucun symptôme pathologique. Il nous faut donc chercher, dans une étiologie différente, la cause de cette pelviviciation. Nous avons cru la trouver dans la sacralisation de la cinquième lombaire.

Nous avons été frappés, en effet, de la coexistence de ce phénomène avec la prédominance du diamètre antéro-postérieur, dans tous les bassins que nous avons étudiés ; il nous est donc permis de dire que l'un est la conséquence de l'autre. L'adjonction d'une vertèbre supplémentaire au sacrum expliquerait bien aussi la hauteur inaccoutumée du promontoire que nous remarquons dans tous ces bassins. Cette anomalie fut signalée depuis longtemps, mais peu d'accoucheurs étudient les déformations pelviennes qui peuvent en résulter.

Freund, en effet, ne fait que la signaler, dans ses cliniques. En 1898, Tarnier et Budin, dans leur *Traité d'accouchement*, consacrent cependant un paragraphe aux effets de la sacralisation de la 5^e lombaire. Ils reproduisent la photographie et le radiogramme du bassin du Musée Dupuytren, sur lequel ils ont fait leur étude. « Cette synostose de la 5^e lombaire, disent-ils, répartit ses effets déformateurs sur les parois du bassin. Elle allonge le sacrum, surélève le promontoire et agrandit le diamètre A. P., tout comme dans le bassin cyphotique. Pour ces auteurs, en effet, la sacralisation de la 5^e lombaire, pro-

bablement sous la dépendance du rachitisme, aurait pour conséquence d'amorcer une cyphose, qui se traduirait par un agrandissement du détroit supérieur et un rétrécissement du détroit inférieur. Or, sur aucun de nos bassins, soit isolé, soit sur le squelette, nous n'avons trouvé la cyphose ou le rétrécissement dont parlent Tarnier et Budin.

De plus, toutes nos malades avaient une colonne vertébrale et un détroit inférieur normaux. Nous ne parlons, bien entendu, ici, que de la sacralisation bilatérale. Il est possible que l'hémi-sacralisation puisse, par une modification de la statique de la colonne vertébrale, provoquer une déformation cyphotique qui aura sa répercussion sur le bassin. Ce sont là des cas pathologiques, dont l'étude serait déplacée dans notre thèse. Nous n'envisageons donc que la sacralisation complète de la dernière lombaire.

Faire de cette viciation pelvienne une déformation acquise serait entrer dans le domaine de la pathologie. Il nous faut, en effet, bien différencier les sacralisations douloureuses acquises, de la sacralisation congénitale, non douloureuse, la seule qui nous intéresse. Vu la régularité et la perfection de la soudure de la 5^e lombaire, vu la part qu'elle prend à l'articulation sacro-iliaque, il est impossible d'admettre qu'un tel phénomène soit acquis. Les femmes naissent avec cette anomalie. Elle remonte à une époque plus éloignée de la vie embryonnaire, époque pendant laquelle les os iliaques exécutent leur mouvement ascensionnel. Une exagération possible de ce mouvement nous explique comment ils peuvent accaparer entre eux la dernière vertèbre lombaire ; témoin la coupe longitudinale du sacrum d'un enfant de 5 mois, que Max Posth

reproduit dans sa thèse, et où nous voyons la 5^e lombaire complètement soudée à la première sacrée.

En résumé, notre viciation pelvienne est expliquée par cette sacralisation lombaire, congénitale, qui, allongeant le sacrum, remonte le promontoire et agrandit le bassin dans le sens antéro-postérieur. D'ailleurs, M^{lle} Romain (1), thèse de 1900, dans une étude sur le détroit supérieur, remarque cette surélévation du promontoire, chaque fois que le promonto-pubien est prédominant. N'est-ce point là une preuve de plus à l'appui de notre thèse ?

Cette anomalie aura sa répercussion sur le mécanisme de l'accouchement et nous expliquera nombre d'occipito-sacrées. Plusieurs théories ont été émises au sujet de l'étiologie de ce mode de dégagement. Bataillard invoque une entrave à l'accommodation due à des causes naturelles ou artificielles. D'autres parlent d'un défaut de flexion ; d'autres d'une anomalie de rotation. Budin et Demelin les expliquent par un défaut de réaction de la sangle ischio-coccygienne, qui se laisse déprimer par la tête jusqu'à ce que la bosse frontale vienne exciter les faisceaux pubo-coccygiens, qui font tourner le front en avant, comme dans les occipito-antérieures ils faisaient tourner l'occiput dans ce sens. Mais comment admettre cette distension des parties molles chez nos malades qui, pour la plupart, étaient des primipares. Ce sont là des théories qui, fort probablement, n'expliquent que peu d'occipito-sacrées. Leur véritable étiologie nous paraît être dans la forme même du bassin. En 1875, Mac Donald l'avait déjà soupçonné, puisqu'il écrivait, dans les archives de tocologie : « La

(1) Romain, Etude du détroit supérieur (Th. de Lyon, 1900).

fréquence avec laquelle ces positions irrégulières se présentent chez la même femme atteste suffisamment qu'une conformation spéciale du bassin y est pour beaucoup. » En 1912, à la réunion obstétricale de Lyon, M. Gonnet citait une femme, dont les quatre accouchements s'étaient faits en occipito-sacrées. Ce sont là, croyons-nous, des constatations suffisantes pour nous permettre de dire que, dans un accouchement où l'occiput se présente en arrière, on se trouve très souvent, sans s'en douter, en présence d'un bassin à diamètre antéro-postérieur prédominant, et que le pourcentage des occipito-sacrées et des occipito-pubiennes primitives est peut-être plus élevé qu'on ne le croit.



SACRALISATION CONGÉNITALE DE LA 5^e LOMBAIRE
Face antérieure du sacrum



SACRALISATION DE LA 5^e LOMBAIRE

Face postérieure du sacrum

Mécanisme de l'accouchement

Fidèle à la grande loi, qui veut qu'à toute anomalie du bassin corresponde une anomalie de l'accouchement, et vice-versa, la tête fœtale, dans le bassin à promontopubien prédominant, cheminera et se dégagera par un mécanisme particulier. Nous allons donc étudier les modifications des phénomènes physiologiques, mécaniques et plastiques au cours d'un tel accouchement.

Phénomènes physiologiques. — Existe-t-il des modifications des contractions utérines, de la formation et rupture de la poche des eaux et de la dilatation du col ?

Nous avons trouvé qu'en règle générale les contractions utérines étaient très normales, tant au point de vue du rythme que de l'intensité. De toutes nos observations, une seule fait exception, observation n° V ; ici, les contractions furent d'une irrégularité très marquée, comme on a pu s'en rendre compte; grâce aux cylindres enregistreurs. Nous étions d'ailleurs en présence d'une dilatation sacciforme, avec des douleurs lombaires très vives, qui ne furent calmées que par l'administration de doses successives de chloral. De plus, nous avions affaire à un gros enfant, 3.750 grammes.

La poche de eaux n'a présenté aucune anomalie, ni dans sa forme, ni dans la précocité de sa rupture. Souvent

même on dut avoir recours à la branche de la pince d'Hégar, pour faire une rupture artificielle.

Les contractions utérines et la poche des eaux étant normales, il n'y a aucune raison pour que la dilatation du col ne le soit pas à son tour. Nous ne trouvons, en effet, signalé aucune modification importante. Elle nous paraît, au contraire, avoir été d'une durée relativement courte, puisqu'elle oscille entre 4 heures et 10 heures.

Une seule fois, toujours dans l'observation V, nous la voyons dépasser le temps normal, 18 heures, et présenter une anomalie. Le col de cette malade avait une dilatation sacciforme. En exceptant cette observation, nous pouvons dire, qu'en règle générale, la durée de dilatation du col nous paraît inférieure à la durée normale.

Phénomènes mécaniques. — Se plaçant suivant le diamètre utile, la tête, plus ou moins fléchie, selon la force des contractions utérines, s'engagera tout naturellement dans le diamètre antéro-postérieur, qui est le diamètre prédominant, l'occiput tantôt en avant, tantôt en arrière. Selon la position des pariétaux, il y aura synclitisme ou asynclitisme. La façon dont elle cheminera sera absolument identique à celle d'un accouchement ordinaire, en ce sens qu'elle profitera de la prédominance du diamètre antéro-postérieur, tant que celle-ci existera. Viennet-elle à disparaître ! Alors, le diamètre oblique, qui redevient le diamètre d'engagement, sera utilisé à son tour. Les transverses étant normaux, rien n'arrêtera la rotation naturelle de la tête, qui viendra se dégager en occipito-pubienne. C'est ce que nous trouvons, dans l'observation VII, où nous avons affaire à un bassin annelé, c'est-à-dire à un bassin vicié seulement au détroit supérieur. Mais, si nous

sommes en présence d'un bassin, où le diamètre antéro-postérieur est prédominant dans tout le trajet, la tête ne sera nullement sollicitée à quitter ce diamètre. Elle fera sa descente en antéro-postérieure ; si l'occiput est en avant, le dégagement se fera en occipito-pubienne ; s'il est en arrière, il se fera en occipito-sacrée. La caractéristique de ce deuxième temps de l'accouchement sera donc l'absence de rotation, lors de l'arrivée de la tête sur le plancher périnéal.

C'est à ce moment que les avis diffèrent pour expliquer le mécanisme du dégagement.

Paul Dubois, admettant avec les anciens accoucheurs que, dans les positions « face en dessus », la tête arrive sur le plancher périnéal en flexion forcée, put émettre sa séduisante théorie de la tige rigide, qui ne pouvait plus s'accommoder aux différents axes et diamètres du bassin. Mais, si l'on examine de près le mécanisme auquel obéira la tête, nous verrons qu'elle n'arrive nullement en flexion forcée sur le plancher, et qu'il lui reste encore toute une série de mouvements, grâce auxquels elle pourra se dégager. En effet, si, par un toucher, nous situons notre tête, nous verrons qu'avant de franchir le périnée, l'occiput est dans la concavité sacrée, et le front derrière le pubis. Alors, va commencer l'attaque du plancher périnéal.

Le premier temps consistera en la superposition du diamètre occipito-bregmatique au diamètre coccyx-pubien. Sous l'influence des contractions utérines, l'occiput, par un mouvement de flexion, viendra se mettre en contact avec le coccyx.

Le deuxième temps consistera en la superposition du diamètre occipito-frontal au diamètre coccyx-pubien

partiellement forcé. Pour cela, par un mouvement inverse de bascule, le front, qui est toujours au-dessus de l'extrémité pubienne du diamètre A. P., va descendre le long de la symphyse, pour venir s'accrocher au sous-pubis, par le point sus-nasal. A ce moment, la tête est fixée et tout le crâne est hors des os. Prenant alors pour pivot la racine du nez, immobilisée sous le ligament triangulaire, l'occiput va balayer toute la sangle périnéale en se fléchissant petit à petit pour s'engager dans l'anneau vulvaire. La région cervico-dorsale correspond au coccyx, et la suture sagittale apparaît en entier. Toujours sous l'influence des contractions utérines, la flexion s'exagère ; le périnée se distend de plus en plus au passage des bosses pariétales, pour enfin, grâce à son élasticité, se retirer en arrière. Aussitôt après, la tête tombe en déflexion, amenant à l'extérieur le front et la face. Elle fait son mouvement de restitution et l'on procède, comme à l'ordinaire, au dégagement des épaules et du tronc.

Il faut ajouter que, dans ce mécanisme, si la déflexion est plus prononcée, la tête pourra se fixer au sous-pubis par le maxillaire supérieur et se dégager comme dans une présentation du front.

Pour d'autres auteurs, la charnière autour de laquelle la tête tourne est l'occiput. Celui-ci, par un mouvement de flexion progressive, viendrait s'accrocher à la commissure postérieure de la vulve, puis le reste du dégagement se ferait par déflexion ; c'est-à-dire que, successivement, apparaîtraient la fontanelle antérieure, les bosses frontales, le nez, la bouche et le menton. L'occiput serait donc le premier à apparaître.

Cette opinion fut vivement combattue, en 1889, par

Tarnier, qui écrivait, dans la *Semaine Médicale* : « De bons observateurs, tels que Guillemot et Naegelé, ont remarqué que la portion de la tête sortant la première est voisine de la fontanelle antérieure. On peut s'en rendre compte en attachant une anse de fil sur les premiers cheveux qui apparaissent dans l'encadrement des petites lèvres, ou bien en recherchant à quelle région de la tête correspond la pointe conique de la déformation en pain de sucre. C'est en arrière de la fontanelle bregmatique. »

Si, comme le fait remarquer Tarnier, nous essayons de déduire quel fut le mécanisme du dégagement, d'après l'emplacement de la déformation conique, vu sa variabilité de position, nous pourrions dire que tous ces mécanismes, ci-dessus décrits, peuvent se rencontrer.

En effet, nous voyons la bosse séro-sanguine, tantôt sur le sinciput (observation I), tantôt sur les pariétaux (observation V), tantôt sur le front (observation II et IV); ce que nous traduirons en disant que, dans l'observation I, le point dégagé était voisin de la fontanelle antérieure, mécanisme de Tarnier ; dans l'observation V, le pivot se fit autour du sous-occiput, alors que, dans les observations II et IV, il se fit autour du point sus-nasal fixé au sous-pubis.

Tels sont les phénomènes mécaniques d'un accouchement en occipito-sacrée.

Phénomènes plastiques. — Ils se traduisent généralement par une volumineuse bosse séro-sanguine et par un chevauchement des os du crâne. Dans presque toutes nos observations, ces déformations de la tête nous apparaissent avec la plus grande netteté. Elles sont, d'ailleurs,

sans importance, puisque, quelques heures après l'accouchement, la tête a repris sa forme normale.

Nous commettrions une grave omission, si nous ne signalions pas les quelques accidents de déchirure que nous avons observés. Nous les avons rencontrés dans les observations I, II, III, où nous avons affaire à de gros enfants. Mais la grosseur du fœtus ne nous paraît pas une cause suffisante pour expliquer la déchirure du périnée. Le mécanisme du dégagement a aussi sa part de responsabilité. En effet, nous avons remarqué que, toutes les fois que le sous-occiput se fixait à la commissure postérieure, nous n'avons aucun accident. Cela se conçoit d'ailleurs aisément. Dans cette position, la tête se dégage par sa circonférence sous-occipito-bregmatique, qui est de rayon plus court que la circonférence occipito-frontale, qui se dégage chaque fois que la tête se fixe par la racine du nez. Il y a donc plus de chances de voir le périnée se déchirer avec ce dernier mécanisme, que nous rencontrons dans les observations I, II, III.

Dans un chapitre ultérieur, nous tirerons de cette constatation toutes les déductions utiles pour la conduite à tenir.

Diagnostic

Diagnostic positif.— Dans le chapitre consacré à l'étude clinique, nous avons remarqué l'insuffisance de signes extérieurs pouvant nous révéler un bassin à promonto-pubien prédominant. En effet, les mensurations sont tellement voisines des mensurations normales que, si nous ajoutons à cela les causes d'erreur dues à l'épaisseur des os et des parties molles, force nous sera de ne pas tenir grand compte des indications qu'elles nous donnent. Bien que, dans nos bassins, le diamètre de Baudelocque nous paraisse agrandi, la pelvimétrie externe ne donnera des renseignements vraiment utiles que par l'étude du losange de Michaelis. Sa forme particulière qui fait que, contrairement à ce qui se passe chez la femme normale, sa diagonale verticale est plus grande que l'horizontale, pourra nous faire soupçonner un bassin à promonto-pubien prédominant.

Par le toucher, on se rendra compte que l'exploration du promontoire et des sinus sacro-iliaques est impossible. L'excavation et l'étude du détroit inférieur ne présenteront aucune particularité notable.

Le diagnostic pourra être aussi facilité par l'étude de la position. En effet, pendant la grossesse, un dos complètement en avant ou complètement en arrière et, à l'auscultation, la présence de deux foyers symétriques, c'est-à-dire un engagement en antéro-postérieur, pourra nous

faire penser à un bassin à promonto-pubien agrandi. Pendant le travail, nos présomptions seront confirmées, si nous assistons à une descente sans rotation et à un dégagement en occipito-sacrée ou en occipito-pubienne. Mais ce ne sont là que signes de probabilité ; la certitude ne peut être acquise que par la radiographie, avec la mise au carreau des clichés.

On voit combien, sans la radiographie, il est difficile de faire le diagnostic de ces bassins. Si cependant chacun des signes ci-dessus, pris en particulier, est insuffisant pour établir un diagnostic précis, il convient de dire que leur réunion peut être une base suffisante pour diagnostiquer un bassin agrandi dans le sens antéro-postérieur.

Diagnostic différentiel. — Dans notre définition, en donnant à nos bassins un diamètre transverse d'au moins 12 centimètres, nous battons immédiatement en brèche toute idée d'un rétrécissement transversal. Nous ne trouverons donc pas, à la pelvimétrie extérieure, le raccourcissement des diamètres transverses, caractéristique des bassins rétrécis transversalement ; on remarque, en outre, avec cette classe de bassins, des signes nets de rachitisme. Ainsi, nous éloignons d'un seul coup le bassin de Robert, le bassin de Maygrier, le bassin de la luxation congénitale double ou l'ensellure lombaire, la démarche en canard, l'antéverson du pelvis et la saillie des hanches sont des signes trop nets pour égarer le diagnostic. Nous différencierons aussi facilement tous les petits bassins, avec lesquels on entre dans des formes presque pathologiques, par la diminution des diamètres autres que l'antéro-postérieur.

On ne confondra pas non plus les bassins à promonto-pubien prédominant avec les divers bassins asymétriques,

dont l'asymétrie sera reconnue par le toucher et se lira très souvent à l'extérieur, sur le losange de Michaelis.

Reste à discuter le diagnostic différentiel avec le bassin cyphotique. Sur le vivant, la trace d'une cyphose nous mettra immédiatement sur la voie. Mais il est d'autres signes qui nous permettent de différencier, d'une façon très nette, notre bassin du bassin cyphotique, aussi bien sur la femme que sur le bassin sec.

Le bassin cyphotique présente, en effet, une augmentation des diamètres promonto-pubiens, mais il y a rétrécissement du détroit inférieur suivant tous les diamètres. On devra donc pratiquer les mensurations du biischiatique et du ~~promonto~~-sous-pubien. L'engagement se fait également en antéro-postérieur, mais les difficultés commencent surtout à la fin de la descente et au dégagement, ce qui ne se voit pas dans les bassins à promonto-pubien prédominant. D'ailleurs, un mal de Pott, dans les antécédents, ou la présence d'une cyphose habituellement lombaire, éviteront une erreur. Celle-ci, qui paraît impossible en clinique, est, au contraire, très facile sur le bassin sec. Chez aucune de nos malades, nous n'avons rencontré la moindre trace de cyphose ni le moindre stigmate de rachitisme.

En résumé, le diagnostic avec tous les bassins pathologiques, est relativement facile. Mais, sans la radiographie, il nous est pour ainsi dire impossible de faire le diagnostic différentiel des bassins à promonto-pubien agrandis avec les bassins normaux. On pourra arriver à les soupçonner ; mais, seul, le redressement des clichés, grâce aux mensurations précises que nous pouvons faire, nous donnera la certitude de l'existence de ces bassins.

Pronostic

Si nous reproduisons les idées des anciens accoucheurs, nous verrons que tous accompagnaient les occipito-sacrées d'un pronostic très sombre. Travail long et pénible, disent les uns ; issue incertaine, déchirure du périnée et de la vessie, disent les autres. Il faut arriver à la thèse de Bataillard, pour voir les idées changer à ce sujet. Il montre, en effet, que cette terminaison ne prolonge pas nécessairement la durée du travail, qui peut marcher très rapidement, comme nous pouvons d'ailleurs le remarquer d'après nos observations. Dans les six cas rapportés par lui, l'accouchement en occipito-sacrée se fit spontanément, sans préjudice ni pour la mère ni pour l'enfant. Farabœuf et Varnier se rallient aux conclusions de Bataillard. Corbières et Corinin soumettent de nouvelles observations, montrant la bénignité des accouchements en occipito-sacrée. Vallet, reproduisant une statistique de la Maternité de Bordeaux, arrive aux conclusions suivantes : Le dégagement en occipito-sacrée se fait normalement, sans préjudice pour la mère ou pour l'enfant. Il est plus fréquent chez les primipares, ce que nous avons constaté, nous aussi ; sur 20 occipito-sacrées, il y eut une seule application de forceps et une seule déchirure.

Malgré le nombre restreint de nos observations, nous croyons pouvoir dire, à notre tour, que les dangers des

occipito-sacrées ont été exagérés. Nous aurions, au contraire, tendance à noter la marche plus rapide de l'accouchement. En tout cas, dans les bassins qui nous intéressent, même avec un fœtus volumineux, puisque presque toujours il dépasse 3.000 grammes dans nos observations, le pronostic d'un dégagement en occipito-sacrée est sans préjudice pour la mère et pour l'enfant.

Pronostic pour la mère. — Il n'y a aucun décès à enregistrer, parmi les observations que nous citons. Nous avons eu deux déchirures insignifiantes, dont nous avons d'ailleurs expliqué le mécanisme, et que l'on aurait sans doute pu éviter. Mais jamais nous n'avons rencontré ces éclatements du périnée, ces escharres dont parlent les anciens auteurs. L'accouchement fut rapide et la délivrance normale, sans aucune hémorragie. Pas de complications pendant les suites de couche.

Pronostic pour l'enfant. — Il ne paraît pas moins favorable que pour la mère. Pas de décès. La majeure partie de nos observations signale des enfants vigoureux, d'un poids supérieur à 3.000 grammes. A part la présence d'une volumineuse bosse séro-sanguine et d'un chevauchement des os du crâne qui disparaissent d'ailleurs rapidement, l'enfant ne présente aucune particularité.

Grands bassins à promonto-pubien prédominant et accouchement en occipito-sacrée comportent donc, l'un et l'autre, un pronostic favorable.

Conduite à tenir

La prédominance du diamètre antéro-postérieur étant le résultat de la sacralisation congénitale de la 5^e lombaire, il n'est point de traitement pour réduire cette viciation pelvienne. Ici, ni le rachitisme ni la persistance de la station couchée ne sont en cause. D'ailleurs, puisqu'une telle conformation ne nuit ni à la malade, ni à la marche de l'accouchement, il n'y a aucune raison pour essayer de la corriger. Par conséquent, il n'y a aucun traitement à appliquer, lorsqu'on a diagnostiqué un bassin agrandi dans le sens antéro-postérieur. Mais quelle est la conduite à tenir, lorsqu'on se trouve en présence d'un accouchement en occipito-sacrée.

Devant le pronostic sombre qui accompagnait une telle position, les anciens accoucheurs n'hésitaient pas à intervenir le plus tôt possible. Nous signalerons, à titre documentaire, les moyens employés par eux pour modifier l'orientation de la tête fœtale. Tout d'abord, les manœuvres externes furent essayées par Portal et Leroux, puis par Mattéi, qui cherche à obtenir la transformation par la rotation des épaules. Ils ont ensuite recours aux manœuvres internes, qui consistent en des procédés manuels. Tantôt l'opérateur cherche directement à produire la rotation de la tête, tantôt sa flexion par l'introduction d'un ou plusieurs doigts dans le vagin ou à travers le col, si celui-ci est dilaté. Dans d'autres cas, il fait tourner la

tête en même temps qu'il la fléchit, essayant même parfois de transformer la présentation. A toutes ces manœuvres s'attachent les noms de Baudelocque, de Naegelé, de Clarke, de Johnne Burnes, de Plaifair et de Weit. Il nous faut signaler aussi le procédé digital de Tarnier, qui cherche un point d'appui derrière l'oreille du fœtus, ainsi que les procédés employés en Amérique, où l'on a recours à l'introduction de toute la main. Le forceps fut lui aussi employé ; mais, souvent, où la main échouait, il échouait à son tour. En somme, l'intervention systématique était la ligne de conduite des accoucheurs.

Comme le fait remarquer Blanc, en 1887, ces manœuvres qui, parfois, réussissaient, pouvaient, malgré tout, devenir dangereuses, lorsque, par exemple, la position en occipito-sacrée était commandée par une viciation pelvienne. De plus, comme le rapporte Bataillard, après M^{me} Lachapelle, puisqu'il arrive souvent que l'accouchement en occipito-sacrée se fait spontanément, pourquoi ne pas rester dans l'expectative et attendre, pour intervenir, que la nature montre son insuffisance. Dans nos observations, nous ne voyons relatée qu'une intervention, due sans doute à la grosseur de l'enfant, et nous assistons à des accouchements rapides. Il y a des déchirures, dirait-on ? Mais, n'est-il pas possible de les éviter ?

Puisqu'elles sont dues au dégagement de la circonférence occipito-frontale au lieu de la circonférence sous-occipito-bregmatique, tous nos efforts devront tendre à obliger celle-ci à se présenter à la vulve. Une manœuvre très simple nous permettra sans doute d'arriver à ce résultat. Au moment où la tête est hors des os, il est possible, à travers le périnée, ou peut-être à travers le

cependant que, lorsque le forceps est appliqué sur la tête en occipito-sacrée, le bord concave des cuillers regarde la face et non l'occiput. Il sera appliqué d'une manière régulière par rapport au bassin, chaque branche placée à l'extrémité du diamètre transverse. Il faut donc commencer par la branche gauche. Nous emploierons ensuite les manœuvres proposées par Tarabœuf et Varnier. Ces auteurs étudient successivement la conduite à tenir, suivant qu'au moment de l'intervention la tête, en occipito-sacrée, est complètement fléchie ou incomplètement.

Si l'on intervient sur une tête complètement fléchie, l'application de forceps étant régulière, c'est-à-dire chaque cuiller correspondant à la ligne pariéto-malaire, on tire d'abord un peu en bas, puis horizontalement, pour accentuer la flexion, afin que l'occiput se creuse comme une loge au niveau du périnée postérieur et ne puisse plus rentrer par déflexion. Les tractions sont ensuite dirigées notablement en bas, pour engager le front dans l'arcade pubienne. On cesse de tirer en bas, lorsque le front est hors de l'arcade, que la racine du nez est sous la symphyse et que l'occiput, qui a franchi le détroit inférieur, vient faire bomber le périnée. On relève le forceps, fléchissant ainsi la tête de plus en plus, et on amène l'occiput jusqu'à la commissure postérieure de la vulve. Le périnée antérieur et la fourchette se retirent bientôt en arrière, dégageant ainsi la grande circonférence occipito-frontale. La tête tombe ensuite en déflexion, amenant à l'extérieur le front et la face.

Si la flexion est incomplète, une première application de forceps ne réussira qu'à produire cette flexion. La tête ayant été saisie en arrière des oreilles et non au niveau de

la région pariéto-malaire, la prise ne sera pas solide, puisqu'elle n'est pas régulière. Les tractions produiront la flexion. Dès qu'on sentira glisser les cuillers, on s'arrêtera. Cette première application a fléchi la tête, qui peut s'engager spontanément dans le détroit inférieur ou être reprise par une seconde application, régulière cette fois, les lignes pariéto-malaires étant devenues préhensibles.

Il faut donc faire une application de forceps le plus en arrière possible, de façon à augmenter la flexion ; puis, par des manœuvres bien conduites, on pourrait sans doute arriver à fixer le sous-occiput à la commissure postérieure, mais avant que les bosses frontales aient franchi l'arcade pubienne, de façon à dégager la circonférence sous-occipito-bregmatique, pour éviter toute déchirure. Cette manœuvre différerait un peu de celle recommandée par Tarabœuf et Varnier, avec laquelle, comme le reconnaissent leurs auteurs, on a souvent des déchirures.

Attendre et n'intervenir que si la tête reste plus de deux heures dans l'excavation, telle est la conduite à tenir, dans les occipito-sacrées.

Pour terminer, nous rappellerons, une fois encore, que notre étude n'englobe pas aveuglément tous les dégagements en occipito-sacrées. Nous avons seulement voulu démontrer que la plupart de ces positions étaient la conséquence d'une forme particulière du bassin et, qu'en règle générale, leur pronostic était favorable. Il existe certainement des cas où l'occiput se présente en arrière, sans que, pour cela, nous ayions un bassin à promonto-pubien prédominant. Leur étiologie remontant le plus souvent à une cause pathologique, leur étude eût été déplacée dans notre thèse.

CONCLUSIONS

I. — Il existe une variété de bassins, dans lesquels le diamètre d'engagement ou promonto-pubien minimum tend à égaler ou à dépasser le transverse médian normal, c'est-à-dire 12 centimètres. Cette modification dans la conformation du bassin donne au détroit supérieur la forme d'une ellipse à grand axe antéro-postérieur.

Ces bassins forment une classe spéciale de bassins, appelés : bassins à promonto-pubien prédominant.

II. — Les modifications des dimensions du pelvis peuvent porter uniquement sur le détroit supérieur et faire ainsi un bassin annelé (observation VII), ou porter sur toute l'excavation dont les dimensions antéro-postérieures seront plus grandes que les transversales à tous les niveaux.

III. — La pelvimétrie externe nous donne peu de renseignements sur ces bassins. On pourra, toutefois, les soupçonner par l'examen du diamètre de Baudelocque qui, généralement, est agrandi, et surtout par l'étude du losange de Michaëlis, dont la diagonale verticale est plus grande que la diagonale horizontale. Les diamètres transverses ne présentent aucune particularité.

IV. — Par la pelvimétrie interne, on se rend compte que l'exploration du promontoire et des sinus iliaques est impossible. L'arc antérieur paraît correspondre à un arc de cercle de 5 ou 6 centimètres de rayon, suivant que les

lignes innommées sont plus ou moins projetées en dedans. Aucun rétrécissement n'existe, ni dans l'excavation, ni au détroit inférieur.

V. — La radiographie, grâce à la mise au carreau des clichés, reste le seul moyen d'investigation pour déceler ces bassins, qui sont moins rares qu'on ne le croit, mais qui passent inaperçus, en raison de la facilité de l'accouchement.

VI. — Sur mille radiographies, classées au laboratoire de la Clinique obstétricale de Lyon, nous avons trouvé 12 radiogrammes de bassins à diamètre antéro-postérieur prédominant. L'accouchement s'est terminé 7 fois par un dégagement en occipito-sacrée. Il semble donc que, une fois sur cent, le bassin soit à diamètre antéro-postérieur prédominant, le dégagement en occipito-sacrée se produisant dans la moitié des cas.

VII. — Sur 19.000 accouchements, nous avons, en outre, trouvé 42 dégagements en occipito-sacrée (proportion 0,2 %), ce qui prouve que tous les dégagements en occipito-sacrée ne sont pas conditionnés par des bassins à promonto-pubien minimum prédominant.

VIII. — L'étiologie de ces bassins remonte à la sacralisation congénitale de la cinquième lombaire, qui surélève le promontoire et agrandit le bassin dans le sens antéro-postérieur, sans modifier les diamètres transverses.

IX. — L'absence de synostose des articulations sacro-iliaques différencie ces bassins du bassin de Robert ; l'intégrité des diamètres transverses les différencie des bassins transversalement rétrécis, et les dimensions normales du détroit inférieur permettent de faire le diagnostic

différentiel avec le bassin cyphotique. Enfin, la symétrie de ces bassins les éloigne de tous les bassins asymétriques.

X. — A cette anomalie de conformation, correspond une anomalie du mécanisme de l'accouchement. L'engagement se fait en antéro-postérieure ou dans un diamètre très voisin :

1) La descente se fait sans rotation : cependant, si on a affaire à un bassin annelé, il y aura rotation, dès que le diamètre antéro-postérieur cessera d'être prédominant, c'est-à-dire cessera d'être le diamètre d'engagement ;

2) Le dégagement se fera en occipito-pubienne, si l'occiput était primitivement en avant, et en occipito-sacrée, s'il était primitivement en arrière ;

3) Ce mécanisme ne paraît nullement ralentir la marche de l'accouchement qui, au contraire, est plus rapide ;

4) Le pronostic est favorable, et pour la mère, et pour l'enfant ;

5) La conduite à tenir, dans ce mécanisme, est l'expectation. En règle générale, l'accouchement est spontané. On surveillera attentivement le dégagement.

Vu :

Vu :

Le Doyen,

Le Président de la Thèse,

FABRE.

Pour le Doyen, l'Assesseur,

JEAN LÉPINE.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 3 Juin 1920.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

1771. SMELLIE. — Traité de la théorie et pratique des accouchements (trad. de Prévile, Paris).
1841. CAZEAUX. — Traité théorique et pratique de l'art des accouchements.
1849. DUBOIS et PAJOT. — Traité complet des accouchements.
1852. HOHL. — Zur Patho. des Beckens, Leipzig.
1861. LITZMANN. — Die form. des Beck. inob. des eng. Beck., Berlin.
1865. MICHAELIS. — Das enge Beck., p. 140.
1868. DEPAUL. — Article bassin, dictionnaire encyclopédique des sc. médicales.
1875. MAC DONALD. — Archives de tocologie.
1883. CHARPENTIER. — Traité d'accouchements. T. II.
1883. Thèse de TILHAULAUD, Paris.
1883. CAZEAUX et TARNIER. — Traité théorique et pratique de l'art des accouchements.
1884. CROUZAT. — Mesure du diam. prom. pub. (th. de Paris).
1886. TARNIER et BUDIN. — L'art des accouchements.
- 1888-89. BATAILLARD. — Th. de Paris.
1889. VARNIER. Les occipito. post. Revue prat. d'obstétrique et d'hygiène de l'enfance
1889. DEPAUL et PAJOT. — Travaux d'obstétrique, p. 93.
1887. E. BLANC. — Lyon médical n° 3.
1893. CORBIÈRES. — Th. de Paris.
1891. TARABOEUF et VARNIER. — Introduction à l'étude clinique et à la pratique des accouchements.
1896. MAYGRIER. — Société obstétricale de France, 11 avril. L'obstétrique, p. 328, juillet.
1897. COMMANDEUR. — Etude sur le détroit sup. du bassin normal, région lyonnaise. Annales de gynécol. et obstétr. 1897.

1897. POUX. — Revue obstétricale internationale, 1^{er} avril, n^o 82.
1898. DEMELIN. — Journal des praticiens, janvier.
1898. FOURNIER. — Communication à la Société obstétr. et gyné. de Paris, juin.
1898. TARNIER et BUDIN. — Précis d'obstétrique. Article de Bonnain. T. III, p. 291.
1897. BAUDELLOCQUE. — L'art des accouchements.
- 1897-98 BRULIN. — Thèse de Paris.
- 1898-99 SALLES. — Thèse de Paris.
1897. CORININ. — Thèse de Paris.
1897. POSTH. — Thèse de Paris.
1898. VALLET. — Thèse de Bordeaux.
- 1900 MAYGRIER et BOUCHACOURT. — Bassin rachitique transversalement rétréci. XIII^e Congrès intern. de méd. de Paris.
1900. FABRE. — De la radiographie métrique. Lyon médical, 23 juillet 1899.
1900. M^{lle} ROMAIN. — Thèse de Lyon.
1900. POCHIER et FABRE. — De la radiographie métrique appliquée à la mensurat. des diam. du dét. sup. XIII^e Congrès inter. de méd. de Paris.
1901. ISAAC. — L'arc ant. du bassin. Thèse de Lyon.
1901. MORIN. — Rapport sur la mensuration radiographique du bassin.
1901. MONIER. — Du losange de Michaelis. Thèse de Lyon.
1904. RIBEMONT et DESSAIGNES. — Précis d'obstétrique. Paris.
1906. DONEZAN. — De la mensuration des diamètres du détroit sup. par la radiographie. Thèse de Lyon.
1906. LACROTTE. — Thèse de Lyon.
1906. PLANCHER. — Du mécanisme de l'engagement dans les bassins normaux et rétrécis. (Extrait de gyn. d'obstét. et de pédiatric., 1905).
1907. BUBRISSAY et JEANNIN. — Précis d'accouchements.
1907. BAR, BRINDEAU et CHAMBRELENT. — La pratique de l'art des accouchements (article de Commandeur).
1909. MAYGRIER et SCHWAB. — Précis d'obstétrique.
1910. FABRE. — Précis d'obstétrique.
1912. FABRE et TRILLAT. — Bulletin de la Société obstétricale de Lyon. Mars-avril.
1913. BUREAU. — Contribution à l'étude des bassins à diam. A. T. prédom. Thèse de Lyon.

1913. W. FABRE. — De la radiographie métrique du détroit sup. dans le bassin non dystocique. Thèse de Lyon.
1913. FABRE et TRILLAT. — Un cas de bassin à diam. A. P. prédominant, dégagement en O. S. Soc. obstét. de Lyon, 13-1-1913 et 10-2-1913.
1914. BAR, COMMANDEUR, BRINDEAU, CHAMBELENT. — T. II, p. 204 et 219.
1920. FABRE et TRILLAT. — Bassin à grand diam. A. P. prédominant, dégagement en front. Société obstétricale de Lyon, mars 1920.
-

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
Introduction	7
Définitions et statistiques	9
Historique	13
Observations.	19
Observations discutables.	26
Bassins sacralisés à promonto-pubien prédominant (tableau)	29
Bassin à diamètre antéro-postérieur prédominant (radio) .	30
Etude anatomique des bassins à diam. A. P. prédominant.	31
Etude clinique	35
Radiogrammes correspondant aux observations	39
Etude radiographique des bassins à diam. A. P. prédominant	41
Etiologie des bassins à diam. A. P. prédominant et des O. S.	45
Sacralisation congénitale de la 5 ^e lombaire (radio)	50
Sacralisation de la 5 ^e lombaire (radio)	51
Mécanisme de l'accouchement	53
Diagnostic	59
Pronostic	63
Conduite à tenir.	65
Conclusions	71
Bibliographie	75



